

VERSUCHSPLAN FÜR DIE UMANDERUNG DES GYMNASIAL- UND
FACHMITTELSCHULUNTERRICHTS ZU DIFFERENZIIERTEN ZWEI-
GEN EINES EINHEITLICHEN MITTELSCHULUNTERRICHTS⁺

György Ágoston

⁺

In der Bearbeitung des Plans wirkte als Sachverständiger
Dr. János Perényi Fachschuldirektor mit.

I.

Das Ziel der Forschung und deren Zusammenhang mit den allgemeinen gesellschaftlich-wirtschaftlichen und unterrichtsspezifischen Entwicklungstendenzen

Das Ziel der Forschung ist es, eine Alternative der perspektivischen Entwicklung des Unterrichtssystems der Mittelschulen auszuprobieren. Es ist wichtig und von Nutzen, Entwicklungsmodelle theoretisch auszuarbeiten, aber die realen Entwicklungsmöglichkeiten unseres Unterrichtssystems kann nur das Ausprobieren einiger Entwicklungsalternativen erschliessen. Die Einführung eines theoretisch umfassend ausgearbeiteten Projektes in die Praxis ohne Versuchsunternehmen enthält die Gefahr schwerwiegender Misserfolge.

Jene allgemeinen internationalen Tendenzen, die die Triebfedern der Umwandlung des Mittelschulunterrichtssystems darstellen, sind ausreichend klar. Die wichtigsten Tendenzen - ohne auf allgemein bekannte Details einzugehen - sind folgende:

1. Die Verbreiterung, inhaltliche Vertiefung des sozialistischen Demokratismus, die Entfaltung der wissenschaftlich-technischen Revolution, die Entwicklung der Wissenschaft als Produktivkraft fordern von den Mitgliedern der Gesellschaft im Vergleich zur heutigen eine viel gründlichere und qualita-

tiv höhere Allgemeinbildung, ein weiteres Gesichtsfeld, ein besseres Verstehen der wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Zusammenhänge der gesellschaftlichen Entwicklung.

Sämtliche auf Grund der Analyse der perspektivischen gesellschaftlich-wirtschaftlichen Entwicklung angefertigten internationalen Volksbildungsprojekte und Reformmassnahmen betonen die besondere Bedeutung der Allgemeinbildung.

2, Die wissenschaftlich-technische Entwicklung unserer Zeit verändert die Rolle des Menschen im Arbeitsprozess. Der stark spezialisierte Arbeitertyp wird von einem neuen Typ abgelöst, der eine gute auch die theoretischen Grundsagen einer Berufsgruppe gut kennt. Diese Tendenz setzt sich auf höherem Niveau auch beim Techniker und Ingenieur durch. Im Arbeitsprozess nimmt die Rolle der speziellen physischen Arbeitsfähigkeit, der Handgeschicklichkeit, der mechanischen Eingebetheit ab, und zur gleichen Zeit gewinnt die allgemeine und die theoretisch-fachliche Bildung, die Fähigkeit technisch-organisatorische Probleme zu erkennen und schnell zu lösen, die Kenntnis der die Produktion regulierenden Zusammenhänge an Bedeutung.

Durch die schnellen technischen Veränderungen veraltet ein Teil der früher angeeigneten Kenntnisse. Die Arbeitnehmer müssen also befähigt werden, binnen kurzer Zeit auch andere Tätigkeitskreise versehen zu können. Die Voraussetzung dafür ist, dass in der Ausbildung die Aneignung der Grundprinzipien und das Verstehen der Zusammenhänge betont werden. /Siehe das Buch: Dr. Szakatis D. György: Ungarn und die wissenschaftlich-technische Revolution, Kassuth-Verlag 1973. S. 171.

In Ungarn kommt diese Tendenz so zur Geltung, dass infolge des relativen Entwicklungsrückstandes eines Teiles der Produktionsmittel, sowie der aus der Anwendung neuer Techniken

und Technologien stammenden Schwierigkeiten nach längere Zeit in ziemlich grosser Masse angelernte Arbeiter und einfachere spezialisierte Arbeit leistende Facharbeiter benötigt werden. Aber auch für diese Bereiche müssen die jungen Leute so ausgebildet werden, dass sie - wenn es die technische Entwicklung fordert, sich der verschiedenen Möglichkeiten der Weiterbildung bedienend, fähig werden sich auf höher qualifizierte Arbeit umzustellen. Paralell dazu erfordern die schon angewandten und die entsprechend den Möglichkeiten anzuwendenden entwickelteren Produktionsmittel dringend, Arbeitskraft neuen Typs auszubilden. Die Einführung neuer Techniken und Technologien hängt im übrigen in hohem Masse von der Allgemeinbildung und dem fachlichen Niveau der Arbeiter ab.

3. Viel mehr als bisher muss im Interesse unserer gesellschaftlich-politischen sowie technisch-wirtschaftlichen Entwicklung das wichtigste Grundprinzip der sozialistischen Allgemeinbildung zur Geltung kommen: Die maximale Herausbildung der natürlichen Möglichkeiten jedes Kindes, unabhängig von seiner Abstammung, seinen Familienumständen. So kann man erreichen, dass in der Gesellschaft stufenweise jedermann den ihm am meisten entsprechenden Platz einnimmt, jedermann mit seiner Arbeit den Gesellschaftsinteressen auf solche Weise dient, dass sich damit auch seine persönlichen Wünsche und Bestrebungen realisieren. Die Geltendmachung des erwähnten Grundprinzips bürdet dem Schulsystem jene Aufgabe auf, dass es die aus ungünstigen Familienumständen stammenden Nachteile kompensiert, für jedes Kind gleiche Chancen sichert für die volle Entfaltung der Persönlichkeit, die Entwicklung seiner individuellen Fähigkeiten auf Grund des Erkennens seiner spezifischen Möglichkeiten und dass es ent-

sprechend die Weiterbildung und die Berufswahl der Kinder leitet. /Einführung von kompensierenden, aufschliessenden, helfenden Studien in das Schulsystem Verbindung des Grundprinzips der Einheitlichkeit mit der Differenzierung, Geltendmachen des Orientierungsprinzips/.

Der Durchbruch der obigen Tendenzen bestimmt auch gesetzartig die Hauptrichtungen der Entwicklung der Allgemeinbildung. Diese Hauptrichtungen sind nach internationalen Erfahrungen und auch entsprechend ungarischen Analysen der Entwicklung der Allgemeinbildung folgende:

1. Die Forderung nach gründlicherer und höherer Allgemeinbildung verleiht notwendigerweise dem Bildungsabschnitt, mehr gewicht, der die obligatorische, allen gemeinsame Allgemeinbildung sichert. Auch gibt es kein ungarisches Unterrichtsprojekt, das bestritte, dass es perspektivisch auch in unserem Lande fällig wäre, die jetzige achtjährige allgemeinbildende Grundschule zu erweitern.

2. In die höhere Stufe der für jedermann obligatorischen gemeinsamen Bildungseinrichtung muss man ein solches Orientierungssystem einbauen, das dazu verhilft, die individuellen Gegebenheiten besser kennenzulernen, zu stabilisieren; und die Schüler bei der Wahl ihrer Weiterbildungsrichtung oder ihres Berufes zu leiten. Das Verlängern der auf dem Orientierungsprinzip basierenden gemeinsamen Bildung vereinigt die aus der Tendenz der gesellschaftlich-wirtschaftlichen Entwicklung und aus den Entwicklungseigenheiten des Kindes stammenden Interessen, da laut psychologischen Untersuchungen die Zeit der

Entfaltung und Stabilisierung der individuellen Gegebenheiten das 14-17 Lebensjahr ist

3. Auf die aus zwei oder mehreren Abschnitten bestehende obligatorische gemeinsame Bildung bauen sich kurz- oder langfristige differenzierte Bildungszweige auf, entsprechend dem Bedarf am Kadern verschiedenen Niveaus in der Volkswirtschaft, der Kultur, der Wissenschaft. Diese differenzierten Zweige können sein: auf einen Beruf direkt vorbereitende Zweige, die mehr oder minder der Theorie bedürften, oder Zweig, die auf Fach- bzw. Hochschulen und Universitäten vorbereiten. In den differenzierten Zweigen wird neben dem Spezialunterricht die Allgemeinbildung der Schüler in einem von Ziel bestimmten Masse fortgesetzt oder, besser gesagt, ihre schon erworbene Allgemeinbildung erweitert, bereichert.

Die obigen Richtungen der Bildungsentwicklung kommen natürlich in jedem Land auf besondere Weise zur Geltung. Die Eigenart wird von mehreren Fakten bestimmt: unter anderem von dem nationalen Entwicklungsweg des Unterrichtssystems und dem daraus hervorgegangenen heutigen System, einschliesslich der Bildungsstruktur, der subjektiven und objektiven Bedingungen der Schulen, der Kapazität ihrer Gebäude und ihrer inneren Struktur; weiterhin von den das Unterrichtssystem immer grundsätzlich bestimmenden Wirtschaftszeigen und deren tatsächlichen Entwicklungsmöglichkeiten, /der wirtschaftlich-geographischen Lage des Landes, der technischen Entwicklung, der Umbildung der Beschäftigungs- und Berufsstruktur, usw./, und von der Entwicklung der gesellschaftlichen Verhältnisse /der Bewegung der Klassen, Schichten/. Bei der Förderung der ungarischen Allgemeinbildung muss man - unserer Meinung nach - unbedingt folgendes in Betracht

ziehen:

1. Die acht jährige allgemeinbildende Schule ist noch immer nicht allgemeinbildend genug im engsten Sinne des Wortes, da sie nicht jedem Kind die seinen Gegebenheiten, Fähigkeiten gemässen Chancen bietet. Ihre Wirkung entspricht nicht den Forderungen; eine grosse Anzahl der Schüler eignet sich - laut objektiven Untersuchungen - das vorgeschriebene Lernmaterial auf recht niedrigem Niveau, mit sehr schwerwiegenden Lücken an. Die Gebäudeverhältnisse unserer allgemeinbildenden Schulen sind ungünstig; sie entsprechen nicht den modernen Anforderungen des Unterrichts, hauptsächlich die städtischen Schulen sind überfüllt, gewöhnlich gibt es da mehr Klassen als geplant. In den nächsten Jahren wird sich diese Situation noch verschlechtern.

2. Aus obigem geht hervor, dass in Ungarn die Verlängerung des allgemeinbildenden Unterrichtsabschnittes von acht Jahren auf neun oder zehn Jahre wahrscheinlich stufenweiseso vor sich gehen wird, dass der erste oder der erste und zweite Jahrgang der heutigen Mittelschule integriert wird, und auf diese Weise sieht die für alle Schüler gemeinsame Bildungsstruktur so aus: 8+1 oder 8+2. Diese Integrierung wird sich vorerst auf die Mittelschulbildung /Gymnasium, Fachmittelschule/ erstrecken /auf jene Schüler, die sich das Lernmaterial der 8 jahrgängigen Schule gut, auf einem Niveau von mindestens 70-75 % angeeignet haben/, und erst später wird sich der oder der erste und zweite Jahrgang der jetzigen Facharbeiterbildung anschliessen /bis sich die Wirksamkeit der achtjährigen Schule soweit verbessert hat, dass sich schon 85-90 % der Schüler auf entsprechendem Niveau das lernmaterialen eignen machen/. Diese Lösung ermöglicht es,

dass wir uns, die Wirksamkeit der allgemeinbildenden Schule entsprechend ihrer gesellschaftlichen Funktion ständig verbessernd, einem solchen perspektivischen Schulsystem nähern, in dem jedes ungarische Kind eine einheitlich organisierte, 9-10 jährige, die Prinzipien der Orientierung geltend machende Allgemeinbildung bekommt.

Die geschilderten Entwicklungstendenzen der Allgemeinbildung sind Hypothesen. Ob es sich um tatsächlich gehbare, den gesellschaftlich-wirtschaftlichen Entwicklungsprüchen adequate, erfolgversprechende Wege handelt, kann nur experimental entschieden werden. Unser geplantes Experiment hebt ein Kettenglied der geschilderten Schulsystementwicklung hervor, aber zweifellos jenes Glied, das unter den gegebenen Umständen am meisten dafür geeignet ist, einen Weg zum neuen, zeitgemässeren Schulsystem zu bahnen. Die Integrierung der ersten beiden Jahrgänge ist dieses Kettenglied. Diese beiden einheitlichen Mittelschuljahrgänge haben ausser der Hebung des Allgemeinbildungsniveaus auch eine Orientierungsfunktion, die so realisiert werden muss, dass einerseits die Schule am Ende des zweiten Jahrganges, die Fähigkeiten und Interessen der Schüler kennend, ihnen und ihren Eltern zuverlässigen Rat geben kann betreffs ihrer Weiterbildung, andererseits, dass die Schüler und Eltern überlegt zusammen entscheiden können. Der die Orientierung begünstigende Stundenplan enthält schon in diesem Bildungsabschnitt eine Freizone von wöchentlich zwei Stunden, wo eine Fremdsprache intensiv gelernt werden kann. So verschiebt sich also die oft die Lebensbahn bestimmende Berufswahl der Schüler von 14 auf 16 Jahre. Nach den zwei einheitlichen Mittelschuljahrgängen gibt es folgende Bildungsrichtungen:

a/ die theoretischen Zweige der fakultativen Bildung im 3. und. 4. Jahrgang des im Jahre 1979 einzuführenden Gymnasiums.

Das Hauptziel dieser Zweige ist die Vorbereitung für Hochschul- bzw. Universitätsstudien;

b/ die Fachausbildung, d. h. die jetzigen fachmittelschulischen Zweige, deren auf die Produktion bezogenes Bildungsziel wie folgt aussieht: die Enziehung von maturierten, theoretisch gut gebildeten Facharbeitern für die sog. theorieanspruchsvollen Berufsgruppen /natürlich auch den Anspruch der Volkswirtschaft an technischen Angestellten befriedigend/ und zur gleichen Zeit die Vorbereitung der dafür Geeigneten auf ein höheres Fachstudium oder auf die Erringung der Techniker-Qualifikation;

c/ Wir halten es für möglich - schon im Versuchsabschnitt - dass die schwächeren Schüler, oder diejenigen, die arbeiten möchten, ihre Studien nach der Beendigung des zweiten Jahrganges aufgeben. Sie könnten im Besitz ihrer entsprechenden Allgemeinbildung und technischen Grundbildung an einer kürzeren Facharbeiterausbildung teilnehmen /diese wäre experimental organisierbar/, oder als Hilfsarbeiter, nach einer gew. Adaptionsperiode als angelernte Arbeiter eine Anstellung finden. Natürlich hindert sie nichts daran, später, wenn reifer sind, neben der Arbeit ihre Mittelschulstudien fortzusetzen.

II.

Die Ausgangspunkte des Versuchsplanes

1. Im Versuch bauen wir auf die achtjährige allgemeinbildende Schule auf. In der Versuchsperiode können wir nicht mit einer Abänderung des Unterrichtsplanes der Grundschulen Rechnen.

2. Zur gleichen Zeit aber versuchen wir den Unterrichtsplan der integrierten ersten beiden Jahrgänge so zu gestalten,

dass dieser sich an die von der Grundschule gebotene Allgemeinbildung organisch anschliesst, sie auf höheres Niveau hebt, so dass er sich in einem "8+2 Jahre" System einer zehnjährigen, verhältnismässig abgeschlossenen Bildung nähert. Unserer Meinung nach eignet sich der Stundenplan der ersten beiden Mittelschuljahrgänge dazu, dass sich das Unterrichtsmaterial dieser zwei Jahrgänge perspektivisch an das Lernmateriel der allgemeinbildenden Schule organisch anschliesst, und mit ihm zusammen die für jedes ungarische Kind obligatorische Allgemeinbildung enthält.

3. Da die Hauptfunktion der integrierten Jahrgänge in einem Niveaufschwung der Allgemeinbildung besteht, bietet der im Jahre 1979 einzuführende Mittelschulunterrichtsplan natürlich eine bessere Grundlage für die Ausarbeitung des neuen Charakters als der der Fachmittelschulen. Dieser fördert nicht die von Seiten der Entwicklung geforderte Integration des Mittelschulunterrichts, sondern ruft viele mehr als der jetzige eine Divergenz zwischen Gymnasium und Fachmittelschule, eine frühzeitige Spezialisierung der grösseren Hälfte der Mittelschüler hervor. Jedoch die von uns vorgeschlagene Intergrierung ist nicht einseitig, denn unserer Anschauung nach ist die technische Bildung ein wichtiger Teil der Allgemeinbildung, anderseit spielt ^{sie} auch eine wichtige Rolle vom Standpunkt der fachlichen Orientierung und Vorbereitung aus betrachtet. In den ersten zwei gemeinsamen Jahrgängen der Mittelschule erringen die Schüler vielseitig anwendbare theoretische und praktische technische Grundkenntnisse. Das erleichtert jenen Schülern, die vielleicht ihr Studium aufgeben, die Stellungssuche bzw. kann es eine gute Grundlage bilden für die verkürzte Facharbeiterausbildung.

4. In den ersten zwei Jahrgängen der Mittelschule ist die Bildung also gleich, gemeinsam. Am Ende des zweiten Jahrganges wählen dann die Schüler an Hand entsprechender Orientierungshilfen zwischen theoretischen /Gymnasial-/ oder technischen /Fachmittelschul-/ Zweigen. Jene Schüler, die die zwei gemeinsamen Klassen unter Gymnasialleitung absolviert und sich für die Fachmittelschule entschieden haben, gehen in die Fachmittelschule hinüber, die Schüler, die in einer Fachmittelschule die zwei Jahre hindurch gelernt, und jetzt das Gymnasium gewählt haben, gehen zum Gymnasium hinüber.

5. In den dritten und vierten Jahrgängen unterscheidet sich unterrichtsplangemäss die differenziert theoretische Gymnasialbildung nicht von der einzuführenden fakultativen Gymnasialbildung, es sei denn darin, dass die Bedeutung der Wahl von praktischen Fächern, Stunden geringer in dem Sinne, dass für diejenigen, die direkt nach der Matura arbeiten, vom Versuchsmodell die Möglichkeit einer Teilnahme an der Facharbeiterausbildung gesichert wird.

6. Der Meinung vieler Fachleute nach, ist es möglich, auf die allgemeine und die vorerwähnte technische Bildung der 8+2 Jahrgänge aufbauend, in den dritten und vierten Jahrgängen maturierte, allgemein und fachtheoretisch gut gebildete, mit entsprechenden praktischen Fertigkeiten versehene Facharbeiter neuen Typs auszubilden. Das geplante Volumen der praktischen Übungen - miteingerechnet das schon nach dem ersten Jahrgang im Sommer zu organisierende Praktikum in Lehrwerkstätten, weiterhin mit Hinblick darauf, dass auch ein Teil der Fachgegenstände praktische Übungen enthält, - ist ausreichend

für die Herausarbeitung der Fähigkeiten und Routine, die ein anfangender Facharbeiter benötigt. Die Wirksamkeit der praktischen Ausbildung hängt ohnehin nicht nur von der Stundenzahl der Praktika ab, sondern auch von ihrer besseren Organisation und der Beseitigung der heute noch vorfindbaren "leeren Gänge".

Die Steigerung des Volumens der Praktika über eine gewisse Grenze hinaus, auf Kosten der allgemeinen Erziehung und fachtheoretischen Bildung, widerspricht jenen Anforderungen, die die moderne Technik und Technologie an die Bildung des Facharbeiters stellt. Auch die heutige allgemeine Erfahrung bezeugt, dass jene Fachmittelschulabsolventen, die als Facharbeiter arbeiten, nach einer verhältnismässig kurzen Adaptationsperiode hinsichtlich ihrer Arbeitsfähigkeit diejenigen, die eine Bildungsanstalt für Facharbeiter absolvierten, übertreffen.

7. Wie wir schon erwähnten, würde - laut unserem Versuchsplan - die Absolvierung der Fachmittelschule den dazu Geeigneten zweierlei Möglichkeiten bieten zur ununterbrochenen Weiterbildung. Einerseits könnten sie ihrer Fachmittelschulbildung gemäss, zum Universitäts- oder Hochschulstudien, anderseits zu einem einjährigen Studium, das Techniker ausbildet, direkt nach der Matura. An Hand vieler Erfahrungen kann man sagen, dass die derzeitigen neben der Arbeit organisierten Lehrgänge für Techniker nur zum Teil den Erwartungen entsprechen: das theoretische Niveau der Qualifizierten ist sehr gering. Die Volkswirtschaft benötigt solche jungen Techniker, deren Stärke das gründlichere theoretische Vorbereitetsein ist, und die an den Arbeitsplätzen nach einer gewissen Adaptationszeitspanne auch die nötigen praktischen Erfahrungen erringen. In den Betrieben, bei den Unternehmen mangelt es haupt-

sächlich an technischen Leitern mittleren Niveaus; auch das be-
 tätigt den organischen Einbau der Technikerausbildung in das
kontinuierliche Ausbildungssystem der Mittelschule. Auf diese
Art käme ein neues 2+2+1-System der Fachmittelschulbildung zu-
stande. Der organische Aufbau der kontinuierlichen Techniker-
 ausbildung auf den fachmittelschulischen, Matura und Facharbei-
 terbrief gebenden Abschnitt würde unseren besten Fachmittelschu-
 len neue, das Lehrpersonal begeisternde Perspektiven eröffnen.

8. Den dritten Jahrgang der Fachmittelschulzweige sollten
 wir - hinsichtlich der Orientierung der Schüler auf die Ent-
 scheidung für eine ihren Fähigkeiten entsprechende Perspektive
 /Anstellung, Technikerausbildung, Universitäts-,hochschulstu-
 dium/ nach der Matura ebenfalls als wichtige Beobachtungsperi-
 ode betrachten. Im vierten Jahrgang der Fachmittelschulzweige
möchten wir eine Fakultation von zwei Stunden pro Woche ein-
führen, einerseits um das Weiterlernen zu begünstigen, ande-
rerseits um im Falle einer Arbeitnahme zur schnelleren Ein-
fügung am Arbeitsplatz beizutragen. Was die Begünstigung des
 Weiterlernens betrifft, so denken wir an ein vertieftes Stu-
 dieren der für das Weiterlernen wichtigen theoretischen The-
 menkreise/für industrielle Fakultation dagegen ermöglicht
 mehr Fachpraktike. Bezüglich der Festlegung dieser Fakultatio-
 nen würden die Schüler am Ende des dritten Jahrganges auf
 Grund der Analyse der beobachteten Daten einen Rat bekommen.

9. Das Volumen des Versuches, die Zahl der einbezogenen
 Schulen, der Bildungscharakter der Schulen hängt von den zur
 Verfügung gestellten materiellen Bedingungen, vom Wohlwollen
 der Leiter der Schulen und der Lehrkörper sowie von den Mög-

lichkeiten der leitenden wissenschaftlichen Organisation ab.

Als minimales Versuchsvolumen zwei bis drei Fachmittelschulen und einige Gymnasialklassen vorstellbar. Dieses Volumen kann als Versuchseinheit bezeichnet werden, was natürlich die engste Zusammenarbeit der teilnehmenden Schulen voraussetzt. Diese Zusammenarbeit erstreckt sich unter anderem auf die abgestimmte Organisierung des ganzen Orientierungsprozesses, der Bildungszusammenarbeit, /z. B. die Vermittlung von technischen Grundkenntnissen in den ersten beiden Jahrgängen auch für diejenigen, die das Gymnasium besuchen, die Unterstützung des Gymnasiums beim Unterricht der Fächer für Allgemeinwissen in den Fachmittelschulen/, weiterhin auf die gemeinsame Planung des Übergangs von den Fachmittelschulen in die differenzierten Gymnasialzweige, und von dem Gymnasium in die Fachmittelschule. Nicht unwichtiges Objekt des Versuches kann die Herausbildung eines Systems der Zusammenarbeit von jetzt noch unabhängig arbeitenden Mittelschulen einem gewissen Territorium sein. Auf diese Weise könnte ein pädagogisch logischerer und wirtschaftlicherer Einsatz des Lehrpersonals, der Ausstattung und der objektiven Mittel der Schule erreicht werden.

III.

DIE VERSUCHSSTUNDENPLÄNE

Der Stundenplan des ersten und zweiten Jahrganges

1. Obligatorische Fächer	I.	II.
Ungarische Sprache und Literatur	2+2	2+1
Geschichte	2	2
Russische Sprache	3	2
2. Fremdsprache	2	2
Mathematik	5	4
Physik	2	2
Chemie	2	4
Biologie	-	2
Geographie	3	2
Musikerziehung	1	1
Kunsterziehung	2	-
Wehrerziehung	3	3
Stunde mit dem Klassenleiter	1	1
Arbeitsschutz	1	-
Technische Grundkenntnisse [⌘]	1	4
Praktikum in der Werkstatt	3	4
	35 St.	36 St.
2. Frei wählbare Sprachstunden	2	2

[⌘] Das Fach "Technische Grundkenntnisse" enthält folgende Themenkreise: Elektrotechnik; technisches Zeichnen; Mechanik; Maschinenelemente.

Den Anteil dieser Teile, die simultanen und sukzessiven Verbindungen innerhalb des Faches muss man während der Stundenplanarbeit ausarbeiten.

GYMNASIALSTUNDENPLANE

Lehrfächer	I.	II.	III.	IV.
1. Obligatorische Fächer				
Ungarische Sprache	2	1	2	1
Ungarische Literatur	2	2	3	3
Geschichte und Gesell. Wissenschaften	2	2	3	4
Grundlagen unserer Weltanschauung	-	-	-	2
Russische Sprache	3	2	3	3
Zweite Fremdsprache	2	2	-	-
Mathematik	5	4	3	3
Physik	2	2	3	3
Chemie	2	4	-	-
Biologie	-	2	3	2
Geographie	3	2	-	-
Musikerziehung	1	1	1	-
Kunsterziehung	2	-	1	-
Turnen und Wehrerziehung	3	3	3	3
Technische Grundkenntnisse	1	4	-	-
Werkstattpraktikum	3	4	-	-
Arbeitsschutz	1	-	-	-
Stunde mit dem Klassenleiter	1	1	1	1
Fakultative Fächer [*]	-	-	2	9
	35	36	33	34
2. Frei wählbare Lerngegenstände^{**}	2	2	2	2
3. Sommerpraktikum in der Werkstatt	4 Wochen	-	-	-

* Die Anwendung der fakultativen Stunden geschieht den Grundprinzipien der im Jahre 1979 einzuführenden fakultativen Bildung gemäss. Der Charakter der fakultativen Praktiken lässt sich mit folgender Aufzählung darstellen: Erziehungsgrundkenntnisse, Volksbildungsgrundkenntnisse, Kenntnisse für Fremdenführer, Stenographie und Maschinenschreiben, usw.

** Frei gewählt kann jedes fakultative theoretische Fach, jede Fachvariante, Fremdsprache, oder jedes Kunstfach werden.

S T U N D E N P L A N

für Fachbildung des allgemeinen Mechanikers

Am Ende der 4. Klasse erwerbbare Qualifikation: 503 Dreher,
308 Werkzeugschlosser, 313 Maschinenmonteure und -installateure.Am Ende der 5. Klasse erwerbbare Qualifikation: allgemeiner
Maschinentechniker

Lehrgegenstände	I.	II.	III.	IV.	V.
<u>I. Allgemeinbildende Fächer</u>					
Ungarische Sprache u. Literatur	2+2	2+1	2+1	2+1	-
Geschichte	2	2	2	2	-
Grundlagen unserer Weltanschauung	-	-	-	2	-
Russische Sprache	3	2	2	2	-
Zweite Fremdsprache	2	2	-	-	-
Mathematik	5	4	3	3	-
Physik	2	2	2	-	-
Chemie	2	4	-	-	-
Biologie	-	2	-	-	-
Geographie	3	2	-	-	-
Musikerziehung	1	1	-	-	-
Kunsterziehung	2	-	-	-	-
Turnen	3	3	3	3	3
Stunden mit dem Klassenleiter	1	1	1	1	1
Arbeitsschutz	1	-	-	-	-
Technische Grundkenntnisse	1	4	-	-	-
Werkstattspraktikum	3	4	-	-	-
<u>2. Berufsvorbereitende Gegenstände</u>					
Maschinenkenntnisse	-	-	4	3	-
Elektrotechnik	-	-	2	2	-
Technologie	-	-	3	3	4
Fachzeichnen	-	-	3	2	3
Technische Messungen	-	-	2	2	2
Fachpraktikum	-	-	8	8	8
Gesellschaftspolitische Kenntn.	-	-	-	-	3
Maschinenlehre	-	-	-	-	4
Automatik	-	-	-	-	4
<u>3. Fakultatives Fach</u>					
	-	-	-	2	-
	35	36	38	38	35
<u>4. Frei wählbare Fremdsprachenstunden</u>					
	2	2	2	2	4
Sommerpraktikum	36	40	42	42	-
/4 - 4 - 4 - 4 - 0 Wochen/					

ad 3/ Für diejenigen, die weiterlernen: Physik;
für die anderen: Technische Messungen

STUNDENPLAN

für den Zweig Starkstrom-Maschinen- und Anlagenbau

Am Ende der 4. Klasse erwerbbare Qualifikation: 504 Elektroschlosser

Am Ende der 5. Klasse erwerbbare Qualifikation: Starkstrommaschinen- und Anlagentechniker

Lehrgegenstände	I.	II.	III.	IV.	V.
1. Allgemeinbildende Gegenstände					
Ungarische Sprache u. Literatur	2+2	1+2	1+2	1+2	-
Geschichte	2	2	2	2	-
Grundlagen unserer Weltanschauung	-	-	-	2	-
Russische Sprache	3	2	2	2	-
Zweite Fremdsprache	2	2	-	-	-
Mathematik	5	4	3	3	-
Physik	2	2	2	-	-
Chemie	2	4	-	-	-
Biologie	-	2	-	-	-
Geographie	3	2	-	-	-
Musikerziehung	1	1	-	-	-
Kunsterziehung	2	-	-	-	-
Turnen	3	3	3	3	3
Stunde mit dem Klassenleiter	1	1	1	1	1
Arbeitsschutz	1	-	-	-	-
Technische Grundkenntnisse	1	4	-	-	-
Werkstattspraktikum	3	4	-	-	-
2. Berufsvorbereitende Gegenstände					
Maschinenkenntnisse	-	-	2	-	-
Technologie	-	-	3	3	4
Elektrotechnik	-	-	5/2	-	-
Elektromaschinen u. -anlagen	-	-	0/3	4	4
Fachzeichnen	-	-	2	2	3
Elektrische Messungen	-	-	2	3	4
Werkstattpraktikum	-	-	8	8	8
Gesellschaftspolitische Kenntnisse	-	-	-	-	3
Wirtsch. organis. u. Leitungskenntnisse	-	-	-	-	3
Computer	-	-	-	-	2
3. Fakultatives Fach	-	-	-	2	-
4. Frei wählbare Sprachstunden	35	36	38	38	35
	2	2	2	2	4
Sommerpraktikum	36	40	42	42	-
/4 - 4 - 4 - 4 - 0 Wochen/					

ad 3/ Für die Weiterlernenden: Physik;
für die anderen: Elektrische Messungen

S T U N D E N P L A N

für den Zweig Feinmechanik und Instrumentmechanik
 Die am Ende der 4. Klasse erwerbbare Qualifikation:
 614 Elektromechaniker, 615 Mechaniker
 Die am Ende der 5. Klasse erwerbbare Qualifikation:
 Techniker für Fein- und Instrumentmechanik

Gegenstände	I.	II.	III.	IV.	V.
1. Allgemeinbildende Fächer					
<u>Ungarische Sprache u. Literatur</u>	2+2	1+2	1+2	1+2	-
<u>Geschichte</u>	2	2	2	2	-
<u>Grundlagen unserer Weltanschauung</u>	-	-	-	2	-
<u>Russische Sprache</u>	3	2	2	2	-
<u>Zweite Fremdsprache</u>	2	2	-	-	-
<u>Mathematik</u>	5	4	3	3	-
<u>Physik</u>	2	2	2	-	-
<u>Chemie</u>	2	4	-	-	-
<u>Biologie</u>	-	2	-	-	-
<u>Geographie</u>	3	2	-	-	-
<u>Musikerziehung</u>	1	1	-	-	-
<u>Kunsterziehung</u>	2	-	-	-	-
<u>Turnen</u>	3	3	3	3	3
<u>Stunde mit dem Klassenleiter</u>	1	1	1	1	1
<u>Arbeitsschutz</u>	1	-	-	-	-
<u>Technische Grundkenntnisse</u>	1	4	-	-	-
<u>Werkstattpraktikum</u>	3	4	-	-	-
2. Berufsvorbereitende Gegenstände					
<u>Elektrotechnik</u>	-	-	2	-	-
<u>Feinmechanische Elemente</u>	-	-	3	2	-
<u>Automatik</u>	-	-	2	4	6
<u>Technologie</u>	-	-	3	2	3
<u>Fachzeichen</u>	-	-	3	2	-
<u>Technische Messungen</u>	-	-	2	2	3
<u>Fachpraktikum</u>	-	-	7	8	8
<u>Gesellschaftspolitische Kenntnisse</u>	-	-	-	-	3
<u>Wirtsch. organis. u. Leitungskennntnisse</u>	-	-	-	-	3
<u>Industrieelektronik</u>	-	-	-	-	5
3. Fakultatives Fach	-	-	-	2	-
	35	36	38	38	35
4. Frei wählbare Sprachstunden	2	2	2	2	4
<u>Sommerpraktikum</u>					
/4 - 4 - 4 - 4 - 0 Wochen/	36	40	42	42	-

ad 3/ Für die Weiterlernenden: Physik
 für die anderen: Technische Messungen